



**Herrero, R.; Pradas, F.; Castellar, C.; Díaz, A. (2016).** Análisis de la situación del tenis de mesa como contenido de educación física en Educación Secundaria Obligatoria. *Journal of Sport and Health Research*. 8(3):245-258.

**Original**

## ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL TENIS DE MESA COMO CONTENIDO DE EDUCACIÓN FÍSICA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

## SITUATION ANALYSIS OF TABLE TENNIS AS PHYSICAL EDUCATION CONTENT IN SECONDARY EDUCATION

Herrero, R.<sup>1</sup>; Pradas, F.<sup>2</sup>; Castellar, C.<sup>2</sup>; Díaz, A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>University of Murcia

<sup>2</sup>University of Zaragoza

Correspondence to:  
**Francisco Pradas de la Fuente**  
University of Zaragoza  
Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte.  
Plaza Universidad s/n  
974238426  
franprad@unizar.es

*Edited by: D.A.A. Scientific Section  
Martos (Spain)*



Received: 29/4/2016  
Accepted: 8/7/2016



## RESUMEN

El objetivo de este estudio se centra en averiguar si el profesorado de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) que imparte educación física (EF) utiliza el tenis de mesa como contenido educativo, analizando las posibles barreras que se encuentra para desarrollarlo. Para llevar a cabo esta investigación se ha utilizado el cuestionario TTAQ. En el estudio participaron 196 docentes (142 varones y 54 mujeres) pertenecientes a 104 centros públicos de la Región de Murcia. El 23.5% del profesorado encuestado utilizaba el TM como contenido educativo. La edad ( $p<0.001$ ), el género ( $p<0.002$ ), la situación administrativa ( $p<0.02$ ) y la experiencia docente del profesorado ( $p<0.001$ ) se presentan como barreras para impartir este deporte. La escala barreras fue significativamente mayor en hombres que en mujeres ( $p=0.02$ ), correlacionándose con la edad ( $r=0.34$ ;  $p<0.003$ ). Se aprecia una asociación entre no impartir TM y manifestar dificultades por las instalaciones ( $\chi^2=16.89$ ;  $p<0.001$ ) y los materiales ( $r=0.35$ ;  $p<0.003$ ). El contenido del tenis de mesa en las clases de EF no tiene una gran incidencia. Se argumentan barreras pedagógicas, de instalaciones adecuadas, de materiales específicos (mesas disponibles) y curriculares (libros, vídeos, unidades didácticas, etc.) para impartir tenis de mesa. A mayor edad y experiencia docente del profesorado mayor resistencia a utilizar el tenis de mesa como contenido. Una situación administrativa estable es una barrera para incorporar este deporte en las clases de EF. Se aprecia mejor actitud para impartir tenis de mesa en profesionales no especialistas en EF.

**Palabras clave:** tenis de mesa, educación física, enseñanza secundaria obligatoria, profesorado.

## ABSTRACT

The aim of this study is to find out whether secondary school teachers who teach physical education (PE) use table tennis as educational content, and to analyze the potential barriers to develop it. TTAQ questionnaire was used for conducting this research. The research involved 196 teachers (142 male and 54 female) of 104 secondary schools in the Region of Murcia (Spain). 23.5% of the surveyed teachers used the table tennis as an educational content. Age ( $p<0.001$ ), gender ( $p<0.002$ ), the administrative status ( $p<0.02$ ) and the teaching experience of teachers ( $p<0.001$ ) become barriers to teach this sport. The barriers scale was significantly higher in men than in women ( $p<0.02$ ) and correlated with age ( $r=0.34$ ,  $p<0.003$ ). There is a link between not teaching table tennis ( $r=0.35$ ;  $p<0.003$ ) and to voice difficulties due to facilities ( $p<0.001$ ;  $\chi^2=16.89$ ) and materials ( $r=0.35$ ;  $p<0.003$ ). The content of table tennis in the PE classes does not have a major impact. Educational barriers, adequate facilities, specific materials (tables available) and curriculum material (books, videos, lesson plans, etc.) are argued to give table tennis lessons. The older and teaching experienced teachers are the higher resistance to use the table tennis as content. A stable administrative status is a barrier to introduce sport in PE classes. It is further observed that non-specialist professionals in PE become more open to teach table tennis.

**Keywords:** table tennis, physical education, secondary education, teachers.



## INTRODUCCIÓN

Desde hace algunos años la tendencia de la educación en general, y de la EF en particular, es proponer y plantear al educando el mayor número de experiencias y situaciones motrices, a través de una intervención sobre las diferentes capacidades y habilidades, intentando ampliar los esquemas de conocimiento del alumnado con la intención de mejorar y aumentar sus posibilidades de movimiento (Herrero, 2015).

En la actualidad los profesionales de la EF son conscientes de la necesidad de incorporar al aula diferentes y variadas actividades físico-deportivas (Cabello, & Carazo, 2001), que provoquen un aumento de la actitud e interés de los jóvenes por profundizar en el conocimiento y la mejora de su propia motricidad. En este sentido, el deporte ha sido utilizado tradicionalmente como un medio educativo más, con el objetivo de ampliar las actividades que potencialmente se pueden desarrollar en la clase de EF (Naper-Owen, Kovar, Ermler, & Mehrhof 1999; Matanin, & Collier, 2003; Pradas, Rapún, Castellar, & Juvillá, 2012). Resulta evidente pensar, y es comúnmente aceptado, que el deporte es un contenido con una gran relevancia, fundamental en la enseñanza y el aprendizaje de la EF (Castejón, & López, 2002), siendo, además, un elemento capaz de proporcionar un contexto de alto potencial educativo para la adquisición de valores y el desarrollo de actitudes (Gutiérrez, 1995).

Sin embargo, el tratamiento del deporte dentro del área de EF no debe coincidir con la práctica deportiva de mayor calado social sino que ha de tener un carácter abierto y multidisciplinar, con el fin de desarrollar una gran variedad de actividades deportivas a un nivel básico, que más tarde posibiliten al alumnado la práctica de las que más le interesen (Castejón, 1994). Sin lugar a dudas, en los últimos años los deportes de raqueta y pala (bádminton, frontenis, pádel, tenis, tenis de mesa, etc.), se han convertido en una clara alternativa al deporte tradicional que se ha practicado en los centros educativos a lo largo del siglo XX (Pradas, 2004). Este tipo de deportes se sirven de un implemento (raqueta o pala) para golpear un móvil (pelota o volante), con la intención de marcar un tanto al adversario, si el objetivo perseguido es competitivo, o mantener el móvil en juego el mayor

tiempo posible, si el objetivo es recreativo (Aznar, & González, 2005).

Gracias a la enorme diversidad de actividades y a las múltiples adaptaciones que permiten los deportes de raqueta y pala, su utilización puede resultar de gran interés en EF, ya que ofrecen la posibilidad de alcanzar los objetivos de aprendizaje a través de la construcción de tareas más innovadoras y acordes a la legislación vigente. La riqueza motriz de estas disciplinas favorece y posibilita que los contenidos programados en EF se puedan desarrollar con mayor amplitud y de una forma diferente. En definitiva, la incorporación de esta familia de deportes al ámbito escolar se presenta como una alternativa interesante frente a la monotonía de algunas programaciones, a veces demasiado repetitivas y cerradas, y por ello poco motivantes, que suelen ofrecer siempre los mismos deportes (Cabello, & Torres, 2004).

Si bien, es indiscutible el auge social de los deportes de raqueta y pala, en la actualidad el tenis de mesa continúa siendo una actividad deportiva poco frecuente o casi inexistente en el entorno escolar (Pradas, Castellar, & Herrero, 2015). Como señala Portch (1997), el tenis de mesa se encuentra considerado como un deporte de tipo “menor” o menos tradicional en el ámbito educativo, a pesar de ser uno de los más practicados en el mundo. No obstante, existen diferentes experiencias didácticas, ciertamente interesantes, desarrolladas en diversos países asiáticos y centroeuropeos en donde se ha introducido esta disciplina como un medio educativo más (Loiseau, 2011; Tepper, Rosario, & Pruyn, 2002; Wang, Su, Zhang, & Wang, 2006), o como una ayuda didáctica para las clases de EF (Arndt, 1985).

El tenis de mesa es un deporte que se encuentra extendido prácticamente por toda la geografía nacional y cuya práctica deportiva y recreativa ocupa un lugar muy destacado en España. En los últimos años, gracias a las modificaciones efectuadas sobre los planes de estudio de las universidades españolas como consecuencia de su incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior, se ha introducido el tenis de mesa como contenido en los estudios de Grado en diversas Facultades de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y de Ciencias de la Educación (Herrero, 2015), favoreciéndose la proyección y popularización de este deporte en el ámbito universitario, y en consecuencia en la



formación de los futuros docentes de las enseñanzas obligatorias de Educación Primaria y Secundaria.

No obstante, a pesar de la enorme expansión del TM, de su incorporación al ámbito universitario y del importante aumento en el número de practicantes, el tenis de mesa se observa que sigue siendo una disciplina no consolidada a nivel curricular en el área de EF en los centros educativos. En este sentido, el objetivo de este estudio se centra en identificar en la Región de Murcia si el tenis de mesa se encuentra incorporado como contenido en la materia de EF en ESO, analizando las posibles barreras que encuentra el profesorado para desarrollarlo.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### *Participantes*

La población objeto de estudio fue el profesorado que impartía la asignatura de EF en los centros educativos públicos de ESO de la Región de Murcia. En la investigación participaron los 104 centros existentes en esta Comunidad Autónoma, 79, distribuidos en la provincia (75.9%) y 25 en la capital (24.1%). La población con docencia en la asignatura de EF en el periodo de realización de esta investigación era de 384 profesores. En el estudio participaron de manera voluntaria un total de 196 docentes, 142 varones (72.4%) y 54 mujeres (27.6%).

### *Instrumentos*

Para realizar este estudio se aplicó el *Table Tennis Attitudes Questionnaire* (TTAQ), elaborado expresamente para desarrollar esta investigación. El TTAQ presentaba una adecuada validez y confiabilidad (Herrero, 2015). Para determinar la validez se empleó en primer lugar la validez de contenido que fue realizada utilizando un panel de expertos. En segundo lugar, se realizó la validez de constructo y fue llevada a cabo mediante la técnica del análisis factorial. Para estimar la confiabilidad del TTAQ se empleó el Alpha de Cronbach ( $\alpha$ ). Se realizó un estudio piloto aplicando el TTAQ a una muestra incidental de profesores de EF para corregir los problemas y dificultades encontradas.

El cuestionario TTAQ es de tipo autoadministrado, carácter anónimo y confeccionado mediante una escala Likert de cuatro niveles (1- totalmente en desacuerdo; 2- en desacuerdo; 3- de acuerdo; 4- totalmente de acuerdo), con preguntas abiertas en las

que se registran aspectos sociodemográficos, y cuestiones específicas que recogen la opinión del profesorado sobre cinco dimensiones, una relacionada con la EF, otra con los deportes de raqueta y pala, y tres sobre el deporte del tenis de mesa (beneficios, facilitadores y barreras). En este trabajo se presentan solamente los datos reflejados por los docentes para la dimensión denominada “barreras para aplicar el tenis de mesa”.

### *Análisis estadístico de los datos*

La muestra participante en el estudio se describió utilizando medias y desviaciones estándar, o porcentajes, teniendo en consideración la naturaleza de las variables. La consistencia interna de las escalas fue calculada por medio del coeficiente  $\alpha$  de Cronbach. Se llevaron a cabo pruebas de contraste para cada ítem en función de las variables sociodemográficas mediante la prueba de Chi cuadrado. Se realizó el contraste de Kolmogorov-Smirnov para comprobar el supuesto de normalidad de cada una de las distribuciones y la F de Levene para confirmar la igualdad de varianzas. Además, se efectuaron pruebas de contraste en función del género en la dimensión analizada mediante la U de Mann-Whitney, y se evaluaron posibles asociaciones a través del coeficiente de correlación de Pearson. Se estableció un nivel de significación de  $p=0.05$ . El análisis de los datos fue llevado a cabo mediante los paquetes estadísticos IBM SPSS 20 y Maxqda 10.

Antes de la realización del estudio, la dirección de los centros educativos y el profesorado de EF fueron informados sobre las características y la finalidad de la investigación, siendo su participación totalmente anónima y voluntaria.

## RESULTADOS

El perfil del profesorado encuestado presentaba una edad media comprendida entre los 31-35 años, siendo en su mayor parte de género masculino, con una titulación académica predominante de licenciado en EF, una situación profesional estable con destino definitivo y una experiencia docente de entre 5-10 años. Solamente el 23.4% de los docentes encuestados (39 varones y 7 mujeres) impartían el tenis de mesa como contenido en sus clases de EF. Los datos correspondientes a las características sociodemográficas de la muestra se presentan en la Tabla 1.



Tabla 1. Características generales de la muestra.

Variables	Frecuencia (%)
Sexo	
Hombre	142 (72.4)
Mujer	54 (27.6)
Edad (años)	
20-35	98 (50)
36-50	74 (37.8)
> 51	24 (12.2)
Situación profesional	
Definitivo	117 (59.7)
En expectativa	18 (9.2)
En prácticas	16 (8.2)
Interino	40 (20.4)
Otros	5 (2.6)
Experiencia docente (años)	
< 5	59 (30.1)
6-20	95 (48.5)
> 20	42 (21.4)
Titulación académica	
Educación física	158 (80.6)
Otras	38 (19.4)

La dimensión “barreras para aplicar el tenis de mesa” (Tabla 2) obtuvo una consistencia interna óptima ( $\alpha=0.88$ ).

El 97.4% del profesorado considera que incorporar actividades relacionadas con la práctica de este deporte en la clase de EF aporta una gran riqueza de aprendizaje para el alumnado, indicando el 92.1% que el contenido del tenis de mesa, respecto a otros deportes de raqueta y pala, se presenta como muy interesante por el escaso peligro que entraña su práctica.

El 97.4% de los encuestados consideran el tenis de mesa como una actividad deportiva muy motivante y atractiva para todo el alumnado. El 90.1% de los docentes señalan que el tenis de mesa es un contenido muy demandado por parte del alumnado, sobre todo al género femenino ( $p<0.04$ ), siendo además considerado por un 94.8% como un deporte muy conocido, en especial por el profesorado que tiene una experiencia docente inferior a los cinco años ( $p=0.02$ ).

Tabla 2. Descriptivos de la dimensión “barreras para aplicar el tenis de mesa”.

Ítems	Media (DT)	Ítem-resto	$\alpha$ ítem
No aporta riqueza	1.47 ( $\pm 0.60$ )	0.67	0.86
Es peligroso	1.76 ( $\pm 0.63$ )	0.60	0.87

No es motivante	1.46 ( $\pm 0.56$ )	0.73	0.85
Se deteriora el material	1.79 ( $\pm 0.63$ )	0.70	0.85
No es demandado	1.80 ( $\pm 0.62$ )	0.69	0.85
No es conocido	1.65 ( $\pm 0.60$ )	0.70	0.85

Codificación numérica: totalmente en desacuerdo 1; en desacuerdo 2; de acuerdo 3; totalmente de acuerdo 4.

Si relacionamos la dimensión “barreras para aplicar el tenis de mesa” con las diferentes variables sociodemográficas se observa, respecto al sexo, que los hombres ofrecen más resistencia que las mujeres para utilizar el tenis de mesa (Tabla 3), siendo estas diferencias estadísticamente significativas ( $p<0.02$ ).

Tabla 3. Comparativa de la escala entre sexos (\* $p<0.05$ ).

Dimensión	sexo	n	media (DT)	p
Barreras del TM	hombre	103	10.3 ( $\pm 2.93$ )	0,015
	mujer	44	9.04 ( $\pm 2.55$ )	*

Sumatorio de las respuestas a los ítems de la dimensión barreras.

Por otro lado, al considerar la edad del profesorado (Tabla 4) se puede comprobar como a medida que esta variable aumenta, se incrementan también las barreras para enseñar el tenis de mesa ( $r=0.35$ ;  $p<0.001$ ). Cuanto mayor es la edad de los docentes mayor rechazo se presenta para utilizar el tenis de mesa como contenido en EF ( $p\leq 0.005$ ).

Tabla 4. Comparaciones múltiples de la variable edad (\* $p<0.05$ ).

	Edad		Diferencia Medias (I-J)	p	Intervalo de confianza al 95%	
	(I)	(J)				
Barreras	20-35	36-50	-1,60*	0,004	-2,79	0,41
	36-50	> 50	-0,85	0,829	-3,79	1,04
	> 50	20-35	2,46*	0,004	1,60	4,27

De manera similar a lo que sucede con la edad ocurre con la experiencia docente, comprobándose que a medida que aumenta el número de años trabajados mayor rechazo aparece para aplicar este deporte en las clases ( $p\leq 0.001$ ) (Tabla 5).

Tabla 5. Comparaciones múltiples de la variable experiencia docente (\* $p<0.05$ ).

	Experiencia		Diferencia Medias (I-J)	p	Intervalo de confianza al 95%	
	(I)	(J)				
Barreras	< 5	6-20	-0,82	0,29	-2,01	0,37
	6-20	> 20	-2,32*	0,001	-3,79	-0,85
	> 20	< 5	3,15*	0,000	1,60	4,69





El análisis de la titulación académica que posee el profesorado pone de manifiesto que aquellos profesionales no formados específicamente en EF muestran una mejor actitud hacia impartir contenidos relacionados con el tenis de mesa ( $p<0.003$ ). Por último, al considerar la situación administrativa de los docentes (definitivo, en expectativa, en prácticas, interino u otros), se aprecia que los que presentan más barreras para emplear este deporte son aquellos que tienen un destino definitivo ( $p<0.02$ ).

Los docentes cuando son preguntados sobre los motivos de la ausencia de la práctica del tenis de mesa en sus clases (Figura 1), coinciden en señalar como los principales responsables para no desarrollar este contenido, en un porcentaje del 75%, a los materiales y las instalaciones.

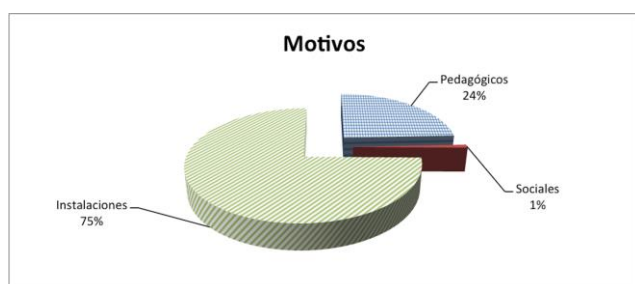


Figura 1. Motivos de la ausencia del tenis de mesa en educación física.

El 54.6% de los encuestados afirman que no tienen unas instalaciones o infraestructuras adecuadas en su centro de trabajo para desplegar mesas, dejarlas fijas o bien para guardarlas después de su uso.

Más del 80% del profesorado expresa además que en su centro no disponen o poseen tan solo una o dos mesas para desarrollar adecuadamente este deporte (Figura 2). Se aprecia una asociación entre el hecho de no impartir tenis de mesa y manifestar dificultades por las instalaciones y los materiales ( $\chi^2=16.89$ ;  $p<0.001$ ), siendo esta relación directa y proporcional al número de mesas disponibles en los centros educativos ( $r=0.34$ ;  $p<0.003$ ).

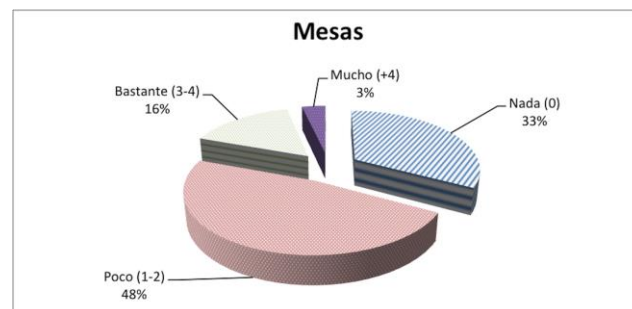


Figura 2. Mesas disponibles en los centros educativos para la práctica del tenis de mesa.

Un 25% del profesorado señala que los problemas fundamentales para no utilizar el tenis de mesa como contenido educativo se encuentran relacionados con diferentes aspectos pedagógicos (Figura 1), como la falta de formación específica o el desconocimiento de una determinada metodología para abordarlo adecuadamente, así como con la escasez de tiempo o la facilidad de inclusión de otros deportes de raqueta y pala. Solamente un 12.7% de los encuestados indica que posee una formación especializada sobre esta disciplina deportiva (Figura 3).

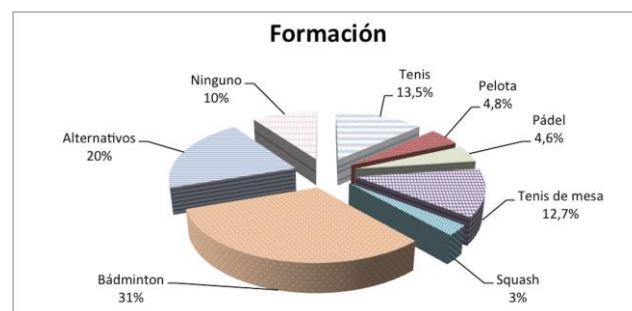


Figura 3. Formación del profesorado sobre deportes de raqueta y pala.

Se asocia a nivel estadístico el hecho de impartir contenidos relacionados con los deportes de raqueta y pala y haber realizado cursos de formación ( $r=0.34$ ;  $p<0.003$ ).

Menos del 10% de los docentes disponen en el Departamento de EF de su centro de referencia de algún tipo de material curricular de consulta sobre tenis de mesa (libro, manual, vídeo, etc.) (Figura 4). La ausencia o escasez de materiales didácticos específicos de consulta se relaciona con la presencia de dificultades para impartir contenidos en EF como el tenis de mesa ( $r=0.34$ ;  $p<0.003$ ).

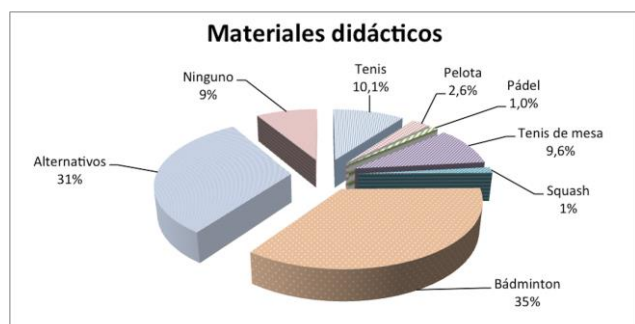


Figura 4. Materiales didácticos disponibles sobre deportes de raqueta y pala en el Departamento de educación física.

## DISCUSIÓN

Desde el punto de vista de la motricidad, la introducción del tenis de mesa en las clases de EF, con las pertinentes adaptaciones en función de las necesidades del alumnado (Bauer, Delisle, & Charpentier, 2011), puede resultar una actividad idónea en la ESO ya que ofrece la oportunidad de aprender otras habilidades (Jiménez, 2009; Pradas, Salvà, González-Campos, & González-Jurado, 2015), proporcionando nuevas posibilidades de movimiento que permiten desarrollar y mejorar diferentes capacidades como la concentración y la coordinación (Muhr, 1997; Wang, Wang, Liu, & Dong, 2006).

Teniendo en cuenta que la EF es la responsable de generar y consolidar en el alumnado hábitos saludables de práctica continuada de actividad física, la utilización del tenis de mesa podría ser considerada como una excelente alternativa para contribuir de forma motivante a la consecución de los diferentes objetivos generales de etapa y de área en esta materia.

Actualmente existe un gran número de investigaciones que estudian la importancia y la motivación que el alumnado concede a las diferentes materias (Moreno, & Hellín, 2002; Moreno, Llamas, & Ruiz, 2006; Moreno, Zomeño, Marín, Cervelló, & Ruiz, 2009). Según Trudeau, & Shepard (2005) el interés y la valoración favorable de los estudiantes hacia la EF disminuye a medida que van avanzando de curso, por lo que uno de los principales problemas que los docentes se encuentran en las aulas es una falta de motivación hacia la actividad física y el deporte en general.

Con la idea de paliar en cierta medida esta problemática, Herrero & Pradas (2009) plantean la

posibilidad de incorporar el deporte del tenis de mesa en la clase de EF. Según estos autores, la utilización del tenis de mesa como contenido educativo podría considerarse una excelente alternativa y fuente de motivación, ya que se ha demostrado que su utilización facilita el interés y la implicación del alumnado (Erb, 1999; Sève, 2007), pudiendo transformar la clase de EF de una aburrida disciplina corporal hacia una fuente de motivaciones positivas (García Ferrando, 1993).

A pesar de que a partir de los resultados obtenidos en esta investigación se desprende que no todos los docentes tienen experiencia con los deportes de raqueta y pala, en particular con el tenis de mesa, el verdadero problema se presenta cuando ante el desconocimiento de las múltiples posibilidades motrices y socio-culturales de estos deportes nos olvidamos de ellos (Aznar, & Sánchez-Alcaraz, 2015). Esto va a suponer que se descarten como contenidos propios de la materia de EF y que se continúe con la práctica tradicional de otras disciplinas, más relacionados con el espectáculo deportivo, con su aparición en los medios de comunicación o simplemente con aquellos que personalmente se han practicado en alguna ocasión (Aznar, 2014).

Numerosos estudios evidencian que el deporte se ha convertido en el contenido más valorado y con mayor reflejo en la materia de EF (Castejón, 2004; Díaz, 2001; Machota, 2004), aunque su influencia en las programaciones didácticas elaboradas por los Departamentos es muy distinta (Matanin, & Collier, 2003; Ureña, Alarcón, & Ureña, 2009). Diferentes investigaciones llevadas a cabo en centros educativos ponen de manifiesto que en la clase de EF existe una preferencia hacia la utilización de los deportes colectivos (Aznar, 2010; Benjumea 2011; García, 2011; Posadas, 2009; Robles, 2008a), sin embargo, en todas ellas aparecen datos en donde se resalta la predilección del alumnado de la ESO hacia algunos deportes de raqueta y pala, entre los que se encuentra el tenis de mesa (Posadas, 2009; Robles, 2008b).

En esta investigación se refleja que el grupo de mayor edad, experiencia y situación administrativa estable es el que presenta más dificultades para incorporar contenidos relacionados con la práctica del tenis de mesa, a diferencia del grupo con la menor franja de edad que manifiesta una actitud más abierta



hacia la introducción de nuevos contenidos curriculares. Atendiendo a la experiencia docente, los comportamientos que se evidencian en este estudio difieren de las pautas presentadas por Siedentop (1998), quien indica que hasta que no se obtenga una plaza definitiva como funcionario debería corresponder a los docentes más experimentados tomar la iniciativa en temas más complejos, de dificultad o que se aprecien como más “problemáticos”, ya que cuando se disponga de más estabilidad laboral será el momento de ser más activo y asertivo. En referencia a la edad, la respuesta del profesorado se encuentra en consonancia con lo planteado por Huberman (1992), autor que destaca que los primeros años docentes son una etapa de experimentación y diversificación.

Como señala Albarracín (2009), resulta paradójico pensar que sean los docentes de menor franja de edad los que mayor predisposición presentan para la introducción de nuevos contenidos, que van a suponer una mayor carga de trabajo, ya que los interinos y no definitivos no suelen participar en las programaciones didácticas que son elaboradas por los jefes de departamento, siendo la causa de no poder introducir este tipo de actividades novedosas. Machota (2004) resalta la participación casi exclusiva de los jefes de departamento en las programaciones didácticas, excluyendo las aportaciones e iniciativas del resto de compañeros que podrían suponer la introducción de nuevos contenidos, como el tenis de mesa, en el caso particular que nos atañe.

Uno de los principales aspectos que tiene en cuenta el profesorado a la hora de seleccionar y programar los contenidos que se van a impartir en el aula son los materiales y las instalaciones disponibles (Vicianá, & Lozano, 2002; Robles 2008b). En lo que respecta a las instalaciones deportivas, Castejón (2004) afirma que los centros educativos están contruidos para la práctica de determinados deportes como el fútbol, baloncesto o balonmano. Diferentes autores coinciden con esta afirmación considerando que los deportes colectivos o de equipo son los de mayor presencia en la programación de los docentes (Matanin, & Collier, 2003; Napper-Owen et al., 1999; Piéron, 1998; Robles, 2008a; Zabala, Vicianá, & Lozano, 2002), como consecuencia de su impacto social y por tratarse de las disciplinas deportivas que tradicionalmente se han practicado en EF. Esta

influencia social ha generado a nivel institucional la construcción de un determinado tipo de instalaciones que han facilitado en los centros educativos, y por ende en las programaciones de EF, la práctica de una serie de deportes muy concretos (Moreno, & Hellín, 2007; Ureña, Alarcón, & Ureña, 2009; Robles, Giménez, Abad, & Robles, 2015).

Atendiendo a los resultados obtenidos por Robles, Giménez, & Abad (2010), en un estudio realizado sobre los motivos del profesorado para elegir los contenidos deportivos en la ESO, se detecta que el sexo tiene también una gran influencia sobre el tipo de deporte que se imparte en la clase de EF, ya que a la hora de seleccionar uno u otro, los hombres se inclinan más por utilizar los deportes colectivos mientras que las mujeres valoran más los individuales, al igual que sucede en esta investigación.

Por otro lado, se confirma que habitualmente el profesorado selecciona un determinado número de deportes para sus clases en función del material disponible (Robles, 2008a; Vicianá, & Requena, 2002), motivo por el cual el tenis de mesa no tiene una gran incidencia en la ESO, siendo un contenido poco frecuente o casi inexistente en las programaciones de aula de EF (Herrero, Pradas, & Díaz, 2015), que se practica exclusivamente en aquellos centros educativos que disponen de mesas y material específico para su desarrollo (Benjumea, 2011).

La falta de material, especialmente la ausencia de mesas, puede ser uno de los factores más importantes que limiten o impidan la práctica del tenis de mesa en los centros docentes, a pesar de que en muchos centros constituya una de las preferencias deportivas del alumnado (Aznar, 2010; Benjumea, 2011; García, 2011; Posadas, 2009; Robles, 2008a). Esta escasez de material, la ausencia de un equipamiento específico o de un lugar adecuado para su práctica son los principales motivos que impiden ofertar este deporte dentro de un proceso reglado de enseñanza (Štihec, Ismajlovič, Kondrič, Videmšek, & Karpljuk, 2007).

Sin embargo, el tenis de mesa es un deporte muy versátil que puede jugarse en casi cualquier lugar y con diferentes tipos de materiales (Herrero, & Albarracín, 2007), ya que las condiciones para su desarrollo a nivel escolar son mínimas, pudiendo ser





adaptado a cualquier entorno y situación (Pradas, Castellar, & Herrero, 2015). A nivel educativo la práctica de este deporte debe abordarse a través del uso de diferentes formas jugadas, susceptibles de ser modificadas en función de las instalaciones y materiales disponibles, en donde las mesas convencionales pueden ser sustituidas por la unión de mesas escolares, tableros, etc., y las redes por libros, elásticos u otros materiales, por lo que solamente sería necesario disponer de palas y pelotas con un mínimo coste económico en cuanto a inversión (Herrero, Pradas, & Beamonte 2009).

El tratamiento del tenis de mesa en el ámbito educativo debe incorporar, a nivel didáctico, algunas adaptaciones que permitan conducir a los docentes al desarrollo de actividades en donde se utilicen metodologías fundamentadas en el descubrimiento y la experimentación con los materiales, el espacio y el tipo de intervención sobre la pelota o el alumnado (Guérin, 2006; Pradas, & Herrero, 2015; Wang, et al., 2006).

Los convenios de colaboración van a constituir otro aspecto a considerar para poder ampliar las instalaciones y el material específico. Existen experiencias en tenis de mesa donde se desplaza al alumnado a instalaciones municipales que disponen de mesas de tenis de mesa (Herrero, & Albarracín, 2007), o a clubes deportivos de competición (Erb, 1999; Sève, 2007). Experiencias similares se han llevado a cabo con otros deportes de raqueta y pala como el tenis o el pádel, que resaltan lo enriquecedor que resulta que los centros escolares establezcan convenios de colaboración con las instituciones locales para la utilización de instalaciones y equipamientos deportivos (Aznar, 2010; Benjumea, 2011; Crespo, 1996; García, 2011; Torres, & Carrasco, 2005; Sanz, & Avila, 2004).

Por otro lado, cabe destacar que un sector importante del profesorado de EF expresa no estar suficientemente capacitado para impartir cualquier contenido deportivo, considerando, además, que son insuficientes los conocimientos adquiridos en la formación universitaria de cara al trabajo a realizar en clase de cualquier contenido deportivo no tradicional (Robles, 2008b). Si hacemos una referencia concreta a los deportes de raqueta y pala, el inconveniente principal señalado por los docentes para no impartirlos es una ausencia de formación

específica respecto a otros deportes, lo que además provoca una falta de motivación e interés que redunde en la inexistencia de estas actividades en las clases de EF (Aznar, 2010).

Esta limitación de conocimientos por falta de formación es una de las posibles causas de la escasa presencia en los centros educativos del tenis de mesa, por lo que para poder abordar adecuadamente esta disciplina es importante contribuir a la mejora de los conocimientos específicos del profesorado, para que de esta manera posean las bases necesarias para realizar propuestas didácticas sobre situaciones motrices a plantear con el alumnado (Fleitz, 2001; Ochiană, 2013).

En esta línea se postula Sáez (2005), que manifiesta que el profesorado de EF en la ESO es poco autodidacta y reconoce la existencia de una falta de formación inicial y permanente. Diversas instituciones como los Colegios de Licenciados en EF o los Centros de Formación del Profesorado han percibido recientemente esta necesidad de apertura a nuevos contenidos, y ante la falta de preparación del profesorado en determinadas actividades han comenzado a organizar cursos de formación (López, Pardilla, & Álvarez, 2013).

Por último, otro aspecto de interés en relación con la incidencia que puede tener el deporte del tenis de mesa como contenido en la materia de EF, es la tendencia que tiene el profesorado a insistir en las actividades que más domina. En este sentido, los docentes suelen impartir aquellos contenidos o deportes que conocen o han practicado en su vida personal, y con los que en definitiva se sienten más cómodos. En diferentes estudios se aprecia que existe un gran número de profesores que tienden a repetir sus programaciones docentes, volviendo a impartir curso tras curso los mismos contenidos (Astrain, 2002). La inclusión de nuevas actividades puede suponer, en determinados casos, complicaciones añadidas como el coste económico para la adquisición de material, la necesidad de más espacio o la formación específica de la actividad que se va a impartir.

## CONCLUSIONES

El tenis mesa es un contenido poco frecuente o casi inexistente en las programaciones de EF de ESO en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.



El sexo se revela como una barrera importante, siendo las mujeres las que presentan menos problemas para utilizar el tenis de mesa como contenido en las clases de EF.

La edad y la experiencia docente del profesorado son variables que plantean inconvenientes para desarrollar este deporte. Cuanto mayor es la edad y la experiencia docente más se incrementan las dificultades y la resistencia para impartir el tenis de mesa como contenido educativo.

Una situación administrativa estable del profesorado se presenta como un factor negativo para la integración del tenis de mesa.

Los docentes manifiestan que tienen dificultades para impartir el contenido del tenis de mesa como consecuencia de no poseer unas apropiadas instalaciones, fundamentalmente para guardar, montar, dejar fijas las mesas, y además por no disponer de un número suficiente de mesas para enseñar adecuadamente este deporte.

No disponer de una formación didáctica, metodológica y pedagógica específica, ni poseer suficientes recursos pedagógicos de apoyo se evidencian como otros de los motivos aducidos por el profesorado de EF para justificar la ausencia de la práctica del tenis de mesa en la ESO de la Región de Murcia.

## AGRADECIMIENTOS

A la Consejería de Educación y Universidades de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia por su apoyo para poder llevar a cabo esta investigación. A todos los centros de Educación Secundaria Obligatoria y al profesorado que ha participado en la investigación por su inestimable ayuda y desinteresada colaboración.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Albarracín, A. (2009). *Las actividades acuáticas como contenido de la Educación Física en Enseñanza Secundaria*. (Tesis Doctoral). Universidad de Elche, Alicante.
2. Arndt, G. (1985). Round table tennis for the Young: a playground for unifying different cultures. *Journal of Physical Education New Zealand* 20(2), 5-10.
3. Astrain, C. (2002). *LOGSE: Análisis de las divergencias entre teoría y práctica en el área de Educación Física en la Educación Secundaria Obligatoria*. (Tesis Doctoral). Universidad de Valladolid, Valladolid.
4. Aznar, R. (2010). *Intervención docente en la enseñanza de los deportes de raqueta en Educación Física a través de una investigación-acción*. (Tesis Doctoral). Universidad de Valencia, Valencia.
5. Aznar, R. (2014). *Los deportes de raqueta. Modalidades lúdico-deportivas con diferentes implementos*. Barcelona: INDE.
6. Aznar, R., & González, M. D. (2005). Metodología para la enseñanza de los juegos y deportes de pala y raqueta por parte de los maestros/as de la provincia de Alicante. *Revista Actividad Física: ciencia y profesión*, 7, 19-25.
7. Aznar, R., & Sánchez-Alcaraz, B. J. (2015). Los juegos y deportes de pala y raqueta en educación primaria. *Revista Pedagógica de Educación Física*, 30, 15-22.
8. Bauer, T., Delisle, H., & Charpentier, V. (2011). Le fil élastique et le "surfilet". *Revue EPS*, 346, 26-29.
9. Benjumea, M. A. (2011). *Motivación del alumnado de segundo ciclo de Educación Secundaria, de la comarca de la vega alta de Granada en Educación Física escolar en las actividades físico-deportivas extraescolares*. (Tesis doctoral). Recuperada de <http://0-hera.ugr.es.adrastea.ugr.es/tesisugr/20688684.pdf>
10. Cabello, D., & Carazo, A. (2001). Consideraciones didácticas de la iniciación a los deportes de raqueta. Un ejemplo en bádminton. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 8(3), 6-14.
11. Cabello, D., & Torres, G. (2004). Aprendizaje de la táctica en los deportes de raqueta y pala. En C. Villaverde (Ed.), *XVI cursos de verano de la Universidad de Granada en Ceuta* (pp. 47-



- 54). Albolote, Granada: Instituto de Estudios Ceutíes.
12. Castejón, F. J. (1994). La enseñanza del deporte en la educación obligatoria: enfoque metodológico. *Revista Complutense de Educación*, 5(2), 137-151.
13. Castejón, F. J. (2004). Una aproximación a la utilización del deporte en la educación. *Lecturas: educación física y deportes. Revista digital* 10(73). Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd77/deporte.htm>.
14. Castejón, F. J., & López, V. (2002). Consideraciones metodológicas para la enseñanza y el aprendizaje del deporte escolar. *Tándem. Didáctica de la Educación Física*, 7, 42-55.
15. Crespo, M. (1996). Mini-tenis: un medio para el aprendizaje del tenis. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 44-45, 42-50
16. Díaz, J. (2001). *El proceso de toma de decisión en la programación de Educación Física en las etapas obligatorias de educación. Una aportación a la formación del profesorado.* (Tesis Doctoral). Recuperada de <http://www.tdx.cat/handle/10803/5006>
17. Erb, G. (1999). *Tenis de mesa. Aprendizaje. Preparación.* Barcelona: Hispano Europea.
18. Fleitz, T. (2001). Analyse des situations. Un outil didactique. *Revue EPS*, 288, 29-30.
19. García, A. (2011). *Transmisión y adquisición de valores y actitudes a través del bloque de contenidos de juegos y actividades deportivas en el alumnado de tercer ciclo de Educación Primaria de la comarca de los Vélez (Almería).* (Tesis Doctoral). Recuperada de <http://0-hera.ugr.es.adrastea.ugr.es/tesisugr/20688994.pdf>
20. García Ferrando, M. (1993). *Tiempo libre y actividades deportivas de la juventud en España.* Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales, Instituto de la Juventud.
21. Gutiérrez, M. (1995). *Valores sociales y deporte.* Madrid: Gymnos.
22. Herrero, R. (2015). *Incidencia del tenis de mesa como contenido de Educación Física en los centros de Educación Secundaria de la Región de Murcia.* Tesis Doctoral. Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
23. Herrero, R., & Albarracín, A. (2007). La optativa de 2º de Bachillerato. Una propuesta innovadora. *Revista de Comunicación intercolegial. Consejo General de Ilustres Colegios Oficiales de Licenciados en Educación Física y en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 2, 44-50.
24. Herrero, R., & Pradas, F. (2009). Aspectos metodológicos del proceso de enseñanza aprendizaje en la iniciación al tenis de mesa. En F. Pradas (Ed.), *Metodología del tenis de mesa. Aproximación multidisciplinar y su didáctica* (pp. 83-98). Sevilla: Wanceulen.
25. Herrero, R., Pradas, F., & Beamonte, A. (2009). El juego y las formas jugadas en tenis de mesa. En F. Pradas (Ed.), *Metodología del tenis de mesa. Aproximación multidisciplinar y su didáctica* (pp. 143-163). Sevilla: Wanceulen.
26. Herrero, R., Pradas, F., & Díaz, A. (2015). Antecedentes históricos. En F. Pradas (Ed.), *Fundamentos del tenis de mesa. Aplicación al ámbito escolar* (pp. 24-46). Murcia: EDIT.UM, Universidad de Murcia, servicio de publicaciones.
27. Huberman, M. (1992). O ciclo de vida profissional dos professores. En A. Nóvoa (Org.). *Vidas de Professores* (pp. 31-61). Lisboa, Porto: Porto Editora.
28. Jiménez, L. (2009). Juegos de pala y raqueta en la escuela primaria. *Revista Pedagógica de Educación Física*, 19, 24-29.
29. Loiseau, D. (2011). Le babyping. *Revue EPS*, 348, 14-15.
30. López, J., Pardilla, S., & Álvarez, D. (2013). Nuevos contenidos en Educación Física.



- Orientaciones didácticas para la integración del Surf en el medio acuático. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 402, 93-106.
31. Machota, V. E. (2004). *Del diseño al desarrollo curricular de la Educación Física en la ESO: entre las intenciones y la práctica*. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid.
  32. Matanin, M., & Collier, C. (2003). Longitudinal analysis of preservice teachers' beliefs about teaching physical education. *Journal of Teaching in Physical Education* 22, 153-168.
  33. Moreno, J. A., & Hellín, M. G. (2007). El interés del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria hacia la Educación Física. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 9(2). Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol9no2/contenido-moreno.html>
  34. Moreno, J. A., & Hellín, P. (2002). ¿Es importante la Educación física? Su valoración según la edad del alumno. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 8, 298-319.
  35. Moreno, J. A., Llamas, L. S., & Ruiz, L. M. (2006). Perfiles motivacionales y su relación con la importancia concedida a la Educación Física. *Psicología Educativa*, 12, 49-63.
  36. Moreno, J. A., Zomeño, T. E., Marín, L. M., Cervelló, E., & Ruiz, L. M. (2009). Variables motivacionales relacionadas con la práctica deportiva extraescolar en estudiantes adolescentes de educación física. *Apunts Educación Física y Deporte* 95, 38-43.
  37. Muhr, K. (1997). Table tennis in Secondary Schools. *The British Journal of Physical Education*, 28(4), 14-16.
  38. Napper-Owen, G. E., Kovar, S. K., Ermler, K. L., & Mehrhof, J. H. (1999). Curricula equity in required ninth-grade physical education. *Journal of Teaching in Physical Education* 19, 2-21.
  39. Ochiană, N. (2013). *Free-time activities*. *Racquet Sports*. Rumanía: Pim.
  40. Piéron, M. (1998). *Didáctica de las actividades físicas y deportivas*. Madrid: Gymnos.
  41. Portch, C. J. (1997). First year table tennis programme. *The British Journal of Physical Education*, 8(2), 42-43.
  42. Posadas, V. (2009). *Transmisión y adquisición de valores y actitudes a través del núcleo de contenidos juegos y deportes en el alumnado de primer y segundo curso de ESO de la provincia de Granada*. (Tesis Doctoral). Recuperada de <http://hera.ugr.es/tesisugr/18188643.pdf>
  43. Pradas F. (2004). Fundamentos técnicos de los deportes de raqueta y pala. En C. Villaverde (Ed.), *XVI cursos de verano de la Universidad de Granada en Ceuta* (pp. 13-20). Albolote, Granada: Instituto de Estudios Ceutíes.
  44. Pradas, F., Castellar, C., & Herrero, R. (2015). El tenis de mesa en la Educación Física. En F. Pradas (Ed.), *Fundamentos del tenis de mesa. Aplicación al ámbito escolar* (pp. 237-274). Murcia: EDIT.UM, Universidad de Murcia, servicio de publicaciones.
  45. Pradas, F., & Herrero, R. (2015). La iniciación deportiva. En F. Pradas (Ed.), *Fundamentos del tenis de mesa. Aplicación al ámbito escolar* (pp. 145-175). Murcia: EDIT.UM, Universidad de Murcia, servicio de publicaciones.
  46. Pradas, F., Rapún, M., Castellar, C., & Juvillá, F. (2012). De los patines en el aula a los esquís en la nieve Una progresión al esquí de fondo mediante el uso del roller ski en primaria. *Tándem Didáctica de la Educación Física*, 38, 101-111.
  47. Pradas, F., Salvà, P., González-Campos, & González-Jurado (2015). Análisis de los indicadores de rendimiento que definen el tenis de mesa moderno. *Journal of Sport and Health Research*, 7(2), 149-162.
  48. Robles, J. (2008a). *Tratamiento del deporte dentro del Área de Educación Física durante la*





- etapa de ESO en la provincia de Huelva. (Tesis Doctoral). Recuperada de <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/153?show=full>
49. Robles, J. (2008b). Causas de la escasa presencia de los deportes de lucha y agarre en las clases de educación física en la ESO. Propuesta de aplicación. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 14, 43-47.
  50. Robles, J., Giménez, F. J., & Abad, M. T. (2010). Motivos que llevan a los profesores de Educación Física a elegir los contenidos deportivos en la ESO. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 18, 5-8.
  51. Robles, J., Giménez, F. J., Abad, M. T., & Robles, A. (2015). El desarrollo curricular del deporte según la percepción del profesorado desde una perspectiva cualitativa. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 27, 98-104.
  52. Rodríguez, J. (1996). La muestra: teoría y aplicación. En M. García, J. Ibáñez y F. Alvira (Eds.), *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación* (pp. 365-398). Madrid: Alianza.
  53. Sáez, J. (2005). Las necesidades formativas del profesorado de Educación Física en la etapa de secundaria y su relación con las actividades en el medio natural. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 3, 99-101.
  54. Sève, C. (2007). *Le Tennis de Table en situation*. Francia: Editions EP&S.
  55. Siedentop, D (1998). *Aprender a enseñar la Educación Física*. Barcelona: INDE.
  56. Štihec, J., Ismajlovič, V., Kondrič, M., Videmšek, M., & Karpljuk, D. (2007). Table tennis as selected sport in slovenian primary schools. En M. Kondrič y G. Furjan-Mandic (Eds.), *Proceedings book of The 10th Anniversary ITTF Sport Science Congress* (pp. 294-300). Zagreb, Croacia: University of Zagreb, Faculty of Kinesiology, Coratian Table Tennis Association y International Table Tennis Association.
  57. Tepper, G., Rosario, A., & Pruyn, W. (2002). *Tops table tennis*. Australia: Table Tennis Victoria and Table Tennis Australia.
  58. Torres, G., y Carrasco, L. (2005). *Tenis en la escuela*. Barcelona: INDE.
  59. Trudeau, F., & Shepard, R. J. (2005). Contribution of School Programmes to Physical Activity Levels and Attitudes in Children and Adults. *Sports Medicine*, 35(2), 89-105.
  60. Sanz, D., & Ávila, F. (2004). La preparación física en el tenis: el desarrollo de las cualidades físicas básicas de tenistas en formación. En G. Torres y L. Carrasco, (Eds.), *Investigación en deportes de raqueta: tenis y bádminton* (pp. 149-168). Murcia: Quaderna editorial.
  61. Ureña N., Alarcón, F., & Ureña, F. (2009). La realidad de los deportes colectivos en Enseñanza Secundaria. Cómo planifican en intervienen los profesores de Murcia. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, deporte y recreación*, 16, 9-15.
  62. Viciano, J., & Requena, B. (2002). La planificación de la educación física por el profesorado en formación permanente. En J. Viciano (Ed.). *Planificar en educación física* (pp. 237-252). Barcelona: INDE.
  63. Wang, Y. J., Su, Y., Zhang, L. F., & Wang, W. Q. (2006). Analysis and countermeasure on the current popularization of table tennis in China. En X. P. Zhang, D. D. Xiao y Y. Dong (Eds.), *The Proceedings of the Ninth International table tennis Federation Sports Science Congress* (pp. 235-239). Beijing, China: People's Sports Publishing House of China.
  64. Wang, Y. J., Wang, W. Q., Liu, W., & Dong, B. L. (2006). Analysis and research on the benefits of table tennis activities in improving the fitness of teenagers. En X. P. Zhang, D. D. Xiao y Y. Dong (Eds.), *The Proceedings of the Ninth International table tennis Federation Sports*





*Science Congress* (pp. 240-245). Beijing, China: People's Sports Publishing House of China.

65. Zabala, M., Viciano, J., & Lozano, L. (2002). La planificación de los deportes en la educación física de ESO. *Lecturas: educación física y deportes. Revista digital*, 8(48). Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd48/eso.htm>